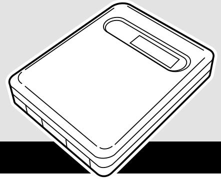
ハイブリッド・コントローラー24

取扱説明書



このたびは、ハイブリッド･コントローラー24をお買い上げいただき、まことにありがとうございました。この取扱説明書をよくお読みになり、正しくご使用ください。

目次

1 安全上のご注意 ・・・・・・・・・・・・・・・2～3
2 製品概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
3 ハイブリッド・コントローラー24各部の説明・4～5
4 ハイブリッド・コントローラー24寸法図・・・・・5
5 ハイブリッドセンサー各部の説明・寸法図 ・・・・6
6 結線図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
7 梱包内容 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
8 時計の設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
9 モードの設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・7～8
10 タイマー運転の設定
　1.通常運転の場合 ・・・・・・・・・・・・・・・9～11
　2.ハイブリッド24運転の場合 ・・・・・・・・12～14
11 リセット ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
12 点検時期報知・動作について ・・・・・・・・・・15
13 取付概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
14 ハイブリッド・コントローラー24の取付
　1.壁面（パネル）への取付・・・・・・・・・・17～18
　2.柱等(木部)への取付・・・・・・・・・・・・19～20
15 ハイブリッドセンサーの取付
　1.ハイブリッドセンサーの取付位置・・・・・・・・・20
　2.ハイブリッドセンサーの取付方法・・・・・・・・・21
　3.ハイブリッドセンサーの結線方法・・・・・・・・・21
16 結線方法
　1.電線の準備 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
　2.電線の加工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
　3.端子への接続・・・・・・・・・・・・・・・・・・・23
　4.結線の確認・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
　5.現在の設定を確認する場合 ・・・・・・・・・・・24
17 定格一覧 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
18 故障かなと思ったら ・・・・・・・・・・・・・・・26

製造元　エス･デイ･ケイ 株式会社　〒816-0971　福岡県大野城市牛頸2364-3　SGGビル

C120-01007

1.安全上のご注意

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害を、次の表示で区分し、説明しています。

⚠警告	この表示の欄は 「死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容です。
⚠注意	この表示の欄は 「障害を負う可能性または物的損害の発生が想定される」内容です。

🚫	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
❗	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠警告

修理・分解・改造をしないでください。
感電・火災・故障の原因になります。

水や油をかけないでください。
感電・火災・故障の原因になります。

定格以上の負荷を直接制御しないでください。
火災・火傷・故障の原因となります。

加圧・加熱（50℃以上）をしないでください。
発火・破裂の恐れがあります。

適正な電線をご使用ください。
不適正な電線の使用は火災・火傷の原因となります。

端子ねじは確実に締付けてください。
ゆるみが生じると火災の原因となります。

施工・点検時には必ず主電源を切ってください。
切らずに行なうと感電の危険があります。

取付工事および電気工事は「電気設備技術基準」「内線規程」に基づいて専門工事店が行なってください。
誤った配線工事は火災・感電の恐れがあります。

このハイブリッド・コントローラー24は床下換気システム「24時間」専用のコントローラーです。他の用途には絶対に使用しないでください。

⚠施工上のご注意

次のような場所では使用しないでください。
誤動作・故障・漏電の原因になります。

■－10℃以下、＋50℃以上の場所
■屋外等の雨や日光の直接当たる場所
■結露が発生する場所
■亜硫酸ガスやアンモニア等の腐食性ガスのある場所
■湿気、粉塵の多い場所
■振動や衝撃の発生する場所
■高周波ノイズ、磁界、電界の強い場所

電源端子と出力端子を間違えないでください。
誤動作・故障の原因になります。

定格内の電源をご使用ください。
定格外の電源に接続すると誤動作・故障の原因になります。

施工後は結線が正しいことを十分ご確認のうえで主電源を入れ動作テストを行なってください。

2.製品概要

1. 24時間床下換気扇専用のコントローラーです。

2. A（弱運転）モード、 B（強運転）モード、 タイマーモード、 停止モードが選択できます。

3-1. タイマーモード使用時は、外気の水蒸気量の変化により動作をします。タイマー設定時間内に外気の水蒸気量が設定値以上で、A（弱運転）、設定値以下で、B（強運転）切換運転をします。

3-2. 表示に「 HB 」が点灯しているときは、夜間（20時から翌日8時）とタイマー時間外で外気温度が設定した停止温度以下の場合に停止します。

4. ハイブリッド・コントローラー24は外気水蒸気量が設定した水蒸気量付近でA（弱運転）B（強運転）が頻繁に切替わるのを防止する為に、5分間運転キープ機能を設けています。ハイブリッドセンサーの動作確認のため、センサー部に湿った空気（人の息など）を吹き込んで確認する場合、（セット）＋（HB24 ハイブリッド24）ボタンを同時に押す事で5分間動作キープ機能の時間がリセットされ、その時点の水蒸気量の動作確認が出来ます。

3.ハイブリッド・コントローラー24各部の説明

ハイブリッド・コントローラー24

『リセット』ボタン
設定時間の初期化及び
動作不良時に使用

ＬＥＤ表示
電　　源（左上）：緑
点　　検（右上）：赤
A/弱運転（左下）：橙
B/強運転（右下）：黄

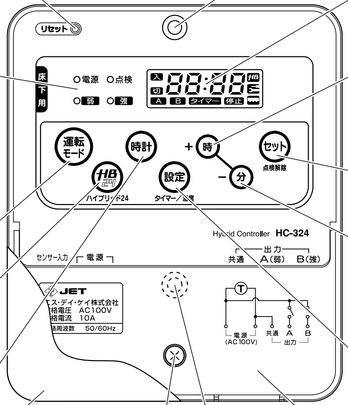
『運転モード』ボタン
モードの切換時に使用

『HB24』ボタン
ハイブリッド24運転の
変更時に使用

『時計』ボタン
現在時刻設定時に使用

取付ねじ用穴

液晶表示部



『時』ボタン
現在時刻及び入/切時刻
設定時に使用

『セット』ボタン
入/切時刻設定及び
点検表示解除時に使用

『分』ボタン
現在時刻及び入/切時刻
設定時に使用

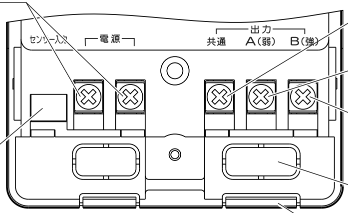
『設定』ボタン
タイマーの入/切時刻設定・
オプションセンサーの設定
時に使用

保護カバー　　端子カバー固定ねじ　　取付ねじ用穴　　端子カバー

端子カバーを開けた状態

電源用端子

センサー入力端子



共通端子

A（弱運転）
運転用端子

B（強運転）
運転用端子

裏面入線用
ノックアウト

表面入線用
ノックアウト

液晶表示部拡大　※全点灯表示状態

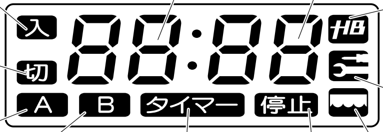
『入』表示
入時刻設定時に表示

『切』表示
切時刻設定時に表示

『A』表示
A（弱運転）出力

『B』表示
B（強運転）出力

『時』表示　　『分』表示



『HB24』運転表示
ハイブリッド24運転時に
表示

『点検時期』表示
点検時期に表示

『タイマー』表示
タイマーモード時に表示

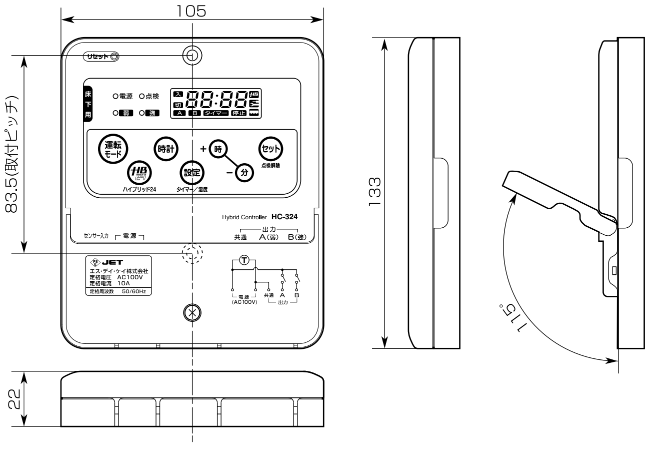
『停止』表示
停止モード時に表示

『水没』表示
床下浸水センサー作動時
に表示（オプション）

4.ハイブリッド・コントローラー24寸法図

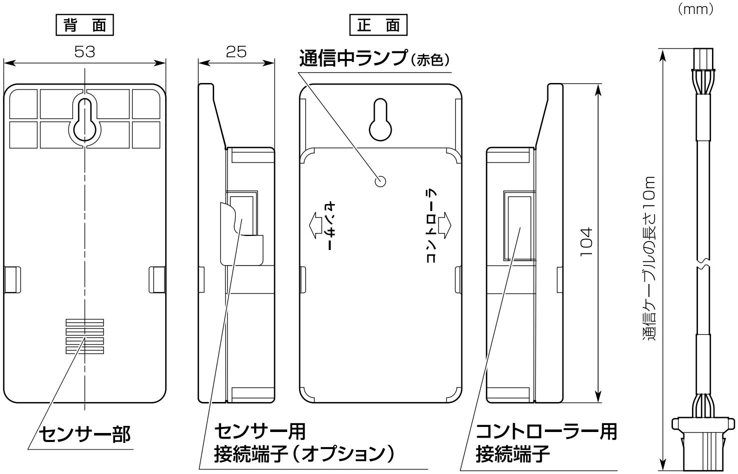
（mm）

正　面　　　右側面

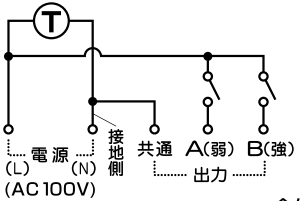


下　面

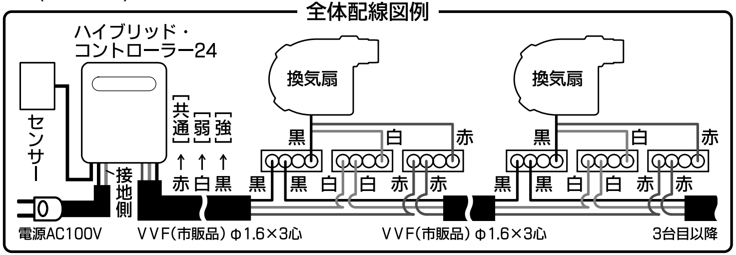
5.ハイブリッドセンサー各部の説明・寸法図



6.結線図



● 単相交流（AC 100V）で定格電流以下の負荷の場合の結線例です。



7.梱包内容

●ハイブリッド･コントローラー24×1ヶ

●ハイブリッドセンサー×1ヶ

●取扱説明書×1冊

●通信ケーブル×1本

●丸型圧着端子×2ヶ

●横P付コード×1本

●プラスチックアンカー×2ヶ
（ハイブリッド･コントローラー取付用）

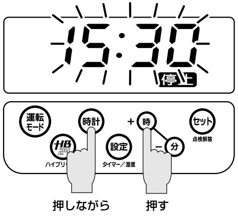
●なべタッピンねじ（φ3.5×40）×2本
（ハイブリッド･コントローラー取付用）

●丸木ねじ（φ3.1×20）×1本
（ハイブリッドセンサー取付用）

8.時計の設定

※時計は24時間制です。

手 順 例: 午後3時30分(15時30分)に設定する場合



1. (時計) を1秒以上長押しすると液晶表示部の時刻が点滅します。

   (時計) を押しながら (時) と (分) を押して15：30に合わせます。

   ※ (時) と (分) は長押しすると早送りされます。

2. (時計) をはなすことで設定が終了します。

リセット後は自動で0：00に設定されます。　※リセット方法は13ページ

9.モードの設定

●各モードの説明

A（弱運転）モード・・・・・・・・・・・・・・常に弱運転します。

B（強運転）モード・・・・・・・・・・・・・・常に強運転します。

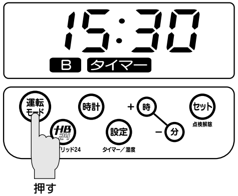
タイマーモード・・・・・外気水蒸気量の変化により動作をします。
タイマー設定時間内に外気水蒸気量が設定値以上で、A（弱運転）、設定値以下で、B（強運転）切換運転をします。

タイマーモードは、「通常運転」「ハイブリッド24運転」を選ぶことができます。

通常運転	ハイブリッド24運転
弱運転で24時間換気を行います。タイマー時間設定内で外気の水蒸気量が低い場合は強運転で床下を強制換気します。	通常運転を基本に、夜間音が気になる時間帯（20時から翌日8時）と外気温度が設定した停止温度以下の場合に運転を停止します。（寒さ防止の為）

停止モード・・・・・・・・・運転を停止します。

モードを変更する



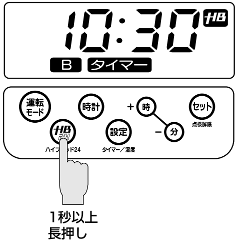
手 順 例: タイマーモードに設定する場合

1. 運転モード を押して液晶表示部に タイマー を表示させます。
（弱運転中）の場合は A
（強運転中）の場合は B を同時点灯します。

運転モード を押す度に各モードが切り替わります。

リセット後は自動で停止モードに設定されます。 ※リセット方法は15ページ

通常運転 / ハイブリッド24運転を切り換える



手 順 運転を切り換える場合

1. 運転モード を押して液晶表示部に タイマー を表示させます。
2. ハイブリッド24運転にする場合は HB24（ハイブリッド24）を1秒以上長押しして HB を点灯させます。
通常運転にする場合は HB24（ハイブリッド24）を1秒以上長押しして HB を消灯させます。

10.タイマー運転の設定

1.通常運転の場合 設定の流れ

弱運転で24時間換気を行います。タイマー時間設定内で外気の水蒸気量が低い場合は強運転で換気を行います。

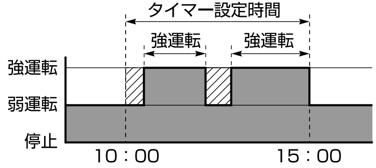
タイマー「入」時刻 / タイマー「切」時刻 → センサー感度 H01～H05 → 点検時期報知 / 経過年数表示 → オプションセンサーの設定 ※

※オプションセンサーの設定は各センサーの取扱説明書「初期設定」の項目を参照ください。
※セットボタンを押すことで設定が決定（変更）されます。

基本動作・タイムチャート

例：タイマー設定時間を **10：00～15：00**に設定したとき**強運転**、**弱運転**の動作。

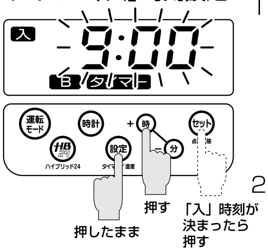
（斜線）は外気の水蒸気量が高い時



通常運転の設定 手 順

例：リセット後に運転の設定時間を**9：00～16：00**、センサー感度の設定を**H03**、点検時期報知を**ON**、経過年数を**4年使用時**にする場合。

タイマー「入」時刻設定

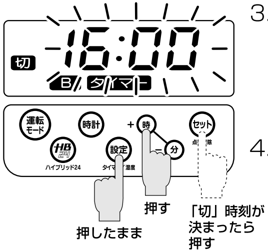


1. 設定 を押すと、液晶表示部にタイマー「入」時刻が点滅表示されます。

以後の操作は 設定 を押したまま行います。

2. ＋時 と －分 を押して9:00に合わせます。
※ 時 と 分 は長押しすると早送りされます。

タイマー「切」時刻設定



3. セット を押すことでタイマー「入」時刻が設定され、同時にタイマー「切」時刻が点滅表示されます。

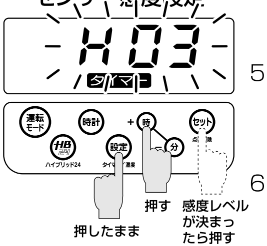
4. +時 と −分 を押して16：00に合わせます。

※ 時 と 分 は長押しすると早送りされます。

・出荷時およびリセット後は自動でタイマー設定時間　運転10：00～15：00、センサー感度H03に設定されます。
・タイマーの「入」時刻と「切」時刻は同じ時刻に設定できません。

※リセット方法は15ページ

センサー感度設定

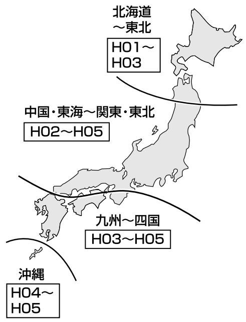


5. セット を押すことでタイマー「切」時刻が設定され、同時に感度レベルが点滅表示されます。

6. +時 と −分 を押し H03 または H04 に合わせます。

※ +時 と −分 を押す度に各数値に切り替わります。

設定推奨値



センサー感度レベルと排気ファンの動作は、下記の通りです。

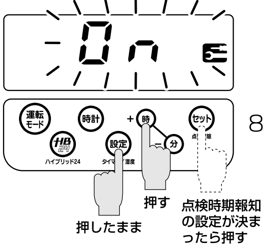
+時：1回押すごとに H00 → H01 → H02 → H03 → H04 → H05
−分：1回押すごとに H05 → H04 → H03 → H02 → H01 → H00

H00	H01	H02	H03	H04	H05
いつも回る	止まりやすい	←	標　準	→	止まりにくい

※排気ファンの効果を多く望む時や床下内の湿気が多い場合 H04 H05 または H00 に設定を変更してください。

H00 はセンサーによる制御をしません。
（いつも回る）

点検時期報知の設定

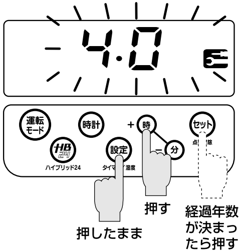


7. セット を押すことでセンサー感度レベルが設定され同時に点検時期報知の設定が点滅表示されます。

8. +時 を押して「点検表示する」On に合わせます。

※ −分 を押すことで「点検表示しない」OFF になります。

経過年数の設定



9. セット を押すことで点検時期報知が設定され同時に経過年数が点滅表示されます。

10. +時 と −分 を押して経過年数を半年毎に設定できます。

※4年使用時にリセットした場合は、4.0に合わせます。

11. セット を押すことで経過年数が設定されされます。

※電源投入し、深夜0時経過後は経過年数設定表示しません。

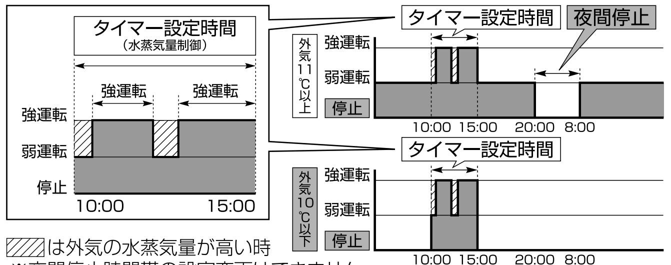
2.ハイブリッド24運転の場合　設定の流れ

夜間音が気になる時間帯（20時から翌日8時）と外気温度が設定した停止温度以下の場合には運転を停止します。（寒さ防止の為）

ハイブリッド24運転にする場合は（ハイブリッド24）を1秒以上長押しして HB を点灯させます。

「入」時刻／「切」時刻 → センサー感度 H01～H05 → 停止温度 0℃～40℃ → 点検時期報知／経過年数表示 → オプションセンサーの設定 ※

※オプションセンサーの設定は各センサーの取扱説明書「初期設定」の項目を参照ください。
※セットボタンを押すことで設定が決定（変更）されます。

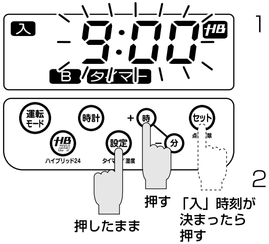


※夜間停止時間帯の設定変更はできません。

ハイブリッド24運転の設定　手 順

例：リセット後に運転の設定時間を**9：00～16：00**、センサー感度の設定を**H03**、停止温度を**10℃**、点検時期報知を**ON**、経過年数を**4年使用時**にする場合。

タイマー「入」時刻設定



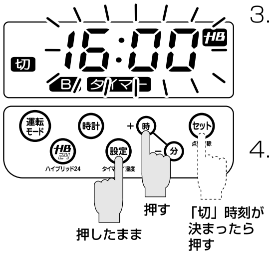
1. （設定）を押すと、液晶表示部にタイマー「入」時刻が点滅表示されます。

以後の操作は（設定）を押したまま行います。

2. ＋（時）と－（分）を押して9:00に合わせます。

※（時）と（分）は長押しすると早送りされます。

タイマー「切」時刻設定



3. （セット）を押すことでタイマー「入」時刻が設定され、同時にタイマー「切」時刻が点滅表示されます。

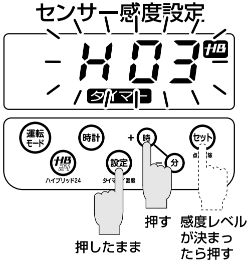
4. ＋（時）と－（分）を押して16：00に合わせます。

※（時）と（分）は長押しすると早送りされます。

・出荷時およびリセット後は自動でタイマー設定時間　運転10：00～15：00、センサー感度H03に設定されます。
・タイマーの「入」時刻と「切」時刻は同じ時刻に設定できません。

※リセット方法は15ページ

センサー感度設定

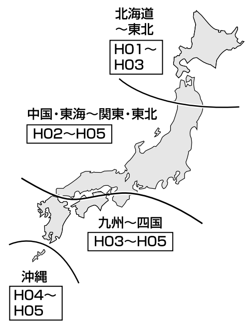


5. （セット）を押すことでタイマー「切」時刻が設定され、同時に感度レベルが点滅表示されます。

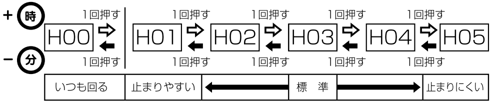
6. ＋（時）と－（分）を押し H03 または H04 に合わせます。

※＋（時）と－（分）を押す度に各数値に切り替わります。

設定推奨値



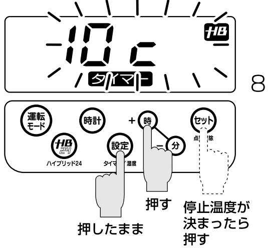
センサー感度レベルと排気ファンの動作は、下記の通りです。



※排気ファンの効果を多く望む時や床下内の湿気が多い場合 H04 H05 または H00 に設定を変更してください。

H00 はセンサーによる制御をしません。
（いつも回る）

停止温度の設定

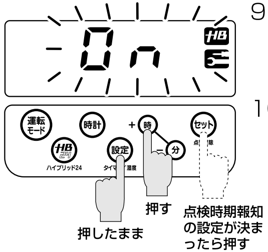


7. (セット)を押すことでセンサー感度レベルが設定され同時に停止温度が点滅表示されます。

8. +(時)と－(分)を押して停止温度10℃に合わせます。

※停止温度は0℃～40℃、1℃毎に設定できます。
※ (時)と(分) は長押しすると早送りされます。
※外気が設定した停止温度以下になるとタイマー運転時間外は停止します。

点検時期報知の設定

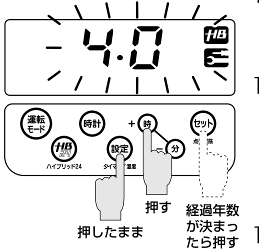


9. (セット)を押すことで外気温度が設定され同時に点検時期報知の設定が点滅表示されます。

10. +(時) を押して「点検表示する」On に合わせます。

※ －(分) を押すことで「点検表示しない」OFF になります。

経過年数の設定



11. (セット) を押すことで点検時期報知が設定され同時に経過年数が点滅表示されます。

12. +(時)と－(分) を押して経過年数を半年毎に設定できます。

※4年使用時にリセットした場合は、4.0に合わせます。

13. (セット) を押すことで経過年数が設定されされます。

※電源投入し、深夜0時経過後は経過年数設定表示しません。

11.リセット

リセット ････ 変更した設定を初期値にもどします。
※リセットする前に現在の設定をメモしておくと再設定をスムーズに行えます。

(リセット ◉) 設定時間の初期化およびおかしな動作が発生した場合、リセットボタンを細いピンなどで押してください。

リセットボタンを押した場合、次の動作を行います。

●3秒間全表示点灯後 ⇒ 数字表示点滅 ⇒ 他のボタンを押すと点灯

リセット後は自動で以下の設定になります。			
時計の設定	0：00に設定されます。		
モードの設定	通常運転の停止モードに設定されます。		
タイマーとセンサー感度各設定値	通常運転	時　間	10:00～15:00
		センサー感度	H03
	ハイブリッド24運転	時　間	10:00～15:00
		センサー感度	H03
		停止温度	10℃
点検表示	ONに設定されます。経過年数0.0		
床下浸水センサーの設定	OFFに設定されます。センサー付きの場合は再度設定し直してください。		

※リセット後は時計及び点検表示の経過年数を設定してください。

12.点検時期報知・動作について

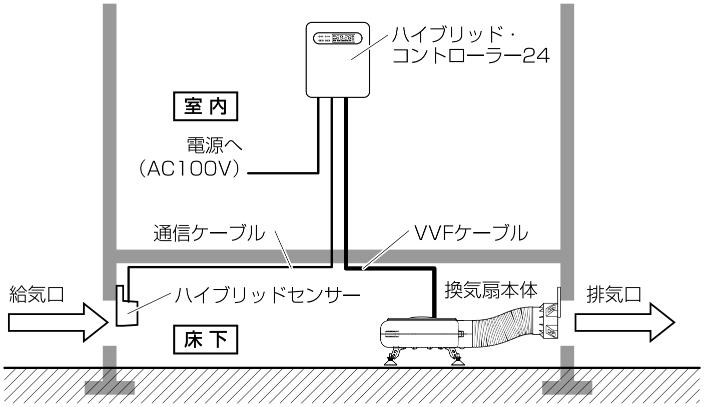
設置後、100V印加時から5年経過時に換気扇及びタイマーの点検時期をお知らせします。（液晶 (点検マーク) 点灯・LED「点検」点灯表示）
また、10年経過時に換気扇及びタイマーの点検交換時期報知をし、強制停止します。（液晶 (点検マーク) が点滅・LED「点検」点灯表示）

5年経過時または、10年経過表示及び強制停止を解除する場合は (セット/点検解除) を長押しすることで表示が消灯し解除されます。

※経過日数のカウントは0：00毎に1カウント積算します。
※使用中にリセットを行った場合、カウントは0ゼロになりますので、使用年数を再設定してください。

13.取付概要

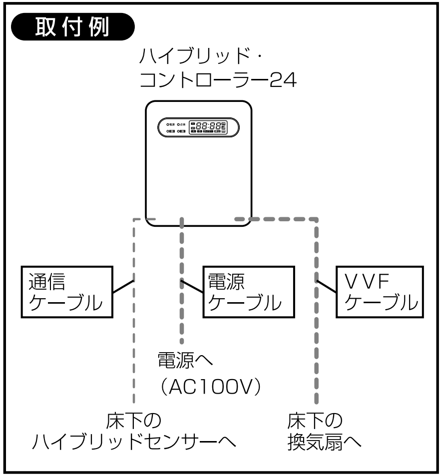
床下24時間換気システムの取付位置関係は以下の図のようになります。



換気扇本体の取付方法は、換気扇の取扱説明書をご覧ください。

14.ハイブリッド・コントローラー24の取付

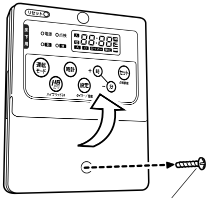
1.壁面（パネル）への取付



ハイブリッド・コントローラー24は操作しやすい高さに取り付けてください。

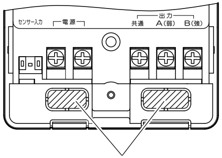
ハイブリッド・コントローラー24を壁面のパネルなどに取り付ける場合、左図のように通信ケーブル・電源ケーブル・VVFケーブルを配線します。

※本体取り付け時のねじの締め付けはインパクトドライバーや電動ドライバーの高いトルクでの使用はしないでください。



端子カバー固定ねじ
（φ3×10）

1.ハイブリッド・コントローラー24の端子カバー固定ねじ（φ3×10）を取りはずし、端子カバーを開きます。

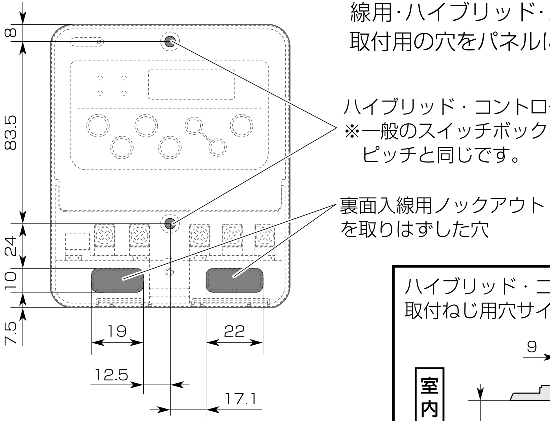


裏面入線用ノックアウト

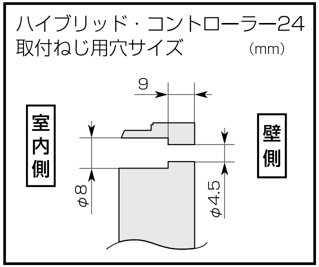
2.裏面入線用ノックアウトをカッター等できれいに取りはずしてください。

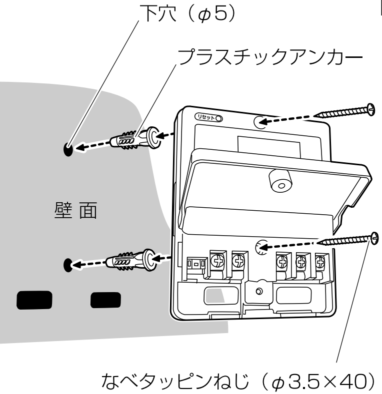
ノックアウトを取りはずした後にコード・ケーブルを傷つけないようにしてください。

穴あけ寸法図 (mm)



3.左図の穴あけ寸法図を参照して裏面入線用･ハイブリッド･コントローラー24取付用の穴をパネルにあけてください。

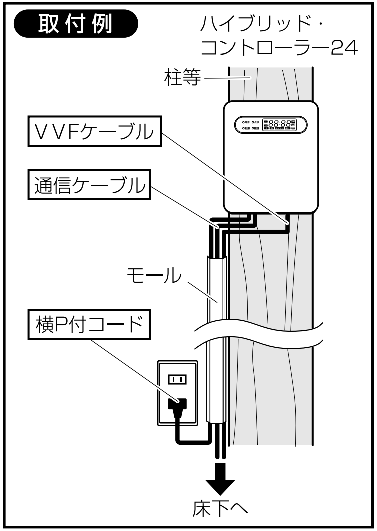




4.ハイブリッド・コントローラー24取付用の穴に付属のなべタッピンねじ（3.5×40）で締め付け、固定します。

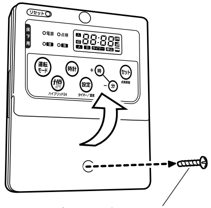
※ボードなどの壁面に取り付ける際は､付属のプラスチックアンカーを使用してください。

2.柱等(木部)への取付



ハイブリッド･コントローラー24は操作しやすい高さに取り付けてください。

ハイブリッド･コントローラー24を柱等(木部)に取り付ける場合左図のようにVVFケーブル・通信ケーブル・横P付コードを配線します。

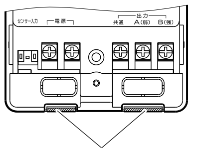


端子カバー固定ねじ
（φ3×10）

1.ハイブリッド・コントローラー24の端子カバー固定ねじ（φ3×10）を取りはずし、端子カバーを開きます。

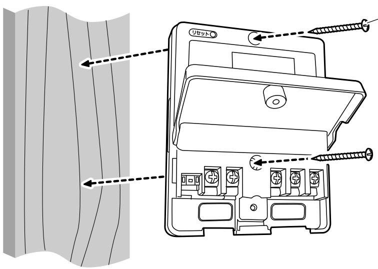
2.表面入線用ノックアウトを取りはずしてください。

ノックアウトを取りはずした後にコード・ケーブルを傷つけないようにしてください。



表面入線用ノックアウト

3.ハイブリッド・コントローラー24取付用の穴に付属のなべタッピンねじ（φ3.5×40）で締め付け、固定します。



※柱等(木部)へ取り付ける際は、付属のプラスチックアンカーは使用しません。
※硬質木材にねじ止めする場合は、ドリルで下穴（φ3）を空けるかまたは、丸木ねじ（φ3.1×20）を使用してください。

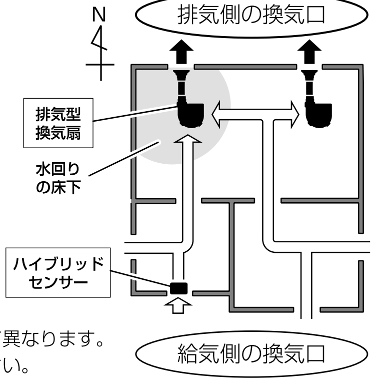
15.ハイブリッドセンサーの取付

1.ハイブリッドセンサーの取付位置

取付例

● ハイブリッドセンサーは、排気型換気扇を取り付けた換気口（排気側）とは逆側の換気口内側（給気側）に、センサーが外気に触れる位置に取り付けてください。

直射日光や雨があたる場所には取り付けないでください。



※効果的な取付位置は家屋によって異なります。
取付は専門業者が行なってください。

注意

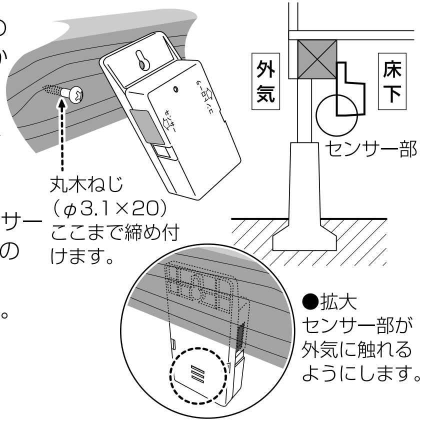
・排気型換気扇の近くにはハイブリッドセンサーを取り付けないでください。
・通信ケーブルを傷つけないでください。
・接続端子部やセンサー部に砂やほこり等が入らないように取り付けてください。

2.ハイブリッドセンサーの取付方法

ハイブリッドセンサーを付属の丸木ねじ（φ3.1×20）に引っかけます。

1.付属の丸木ねじのねじ山部分まで締め付けます。

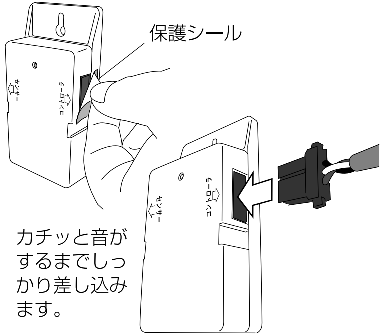
2.ハイブリッドセンサーのセンサー部が外気に触れるよう換気口の内側に引っかけます。
ゆるい時は再度締め付けます。



3.ハイブリッドセンサーの結線方法

1.ハイブリッドセンサーのコントローラ端子の保護シールをはがします。

2.ハイブリッドセンサーのコントローラ端子に、専用の通信ケーブルをカチッと音がするまでしっかり差し込みます。



注意

・ハイブリッドセンサーを取り付ける際は、正確に水蒸気量を測定するため、センサーが外気に触れるように取り付けてください。
・直射日光や雨のあたる場所には取り付けないでください。

16.結線方法

1.電線の準備

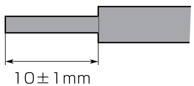
適合電線：単線 φ1.6mm　600Vビニル絶縁電線をご使用ください。

⚠注 意　・不適合な電線の使用は火災の原因になります。

2.電線の加工

単線を使用する場合

・電線の皮むき長さは10±1mmにしてください。



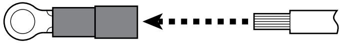
より線を使用する場合

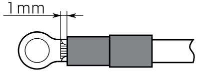
適合電線：より線　0.75～1.65mm^2（付属横P付コード使用の場合）

・付属の丸型圧着端子をご使用ください。

・電線の皮むき長さは端子筒部より1mm出るようにしてください。

⚠注 意　・はんだあげ線は絶対に使用しないでください。





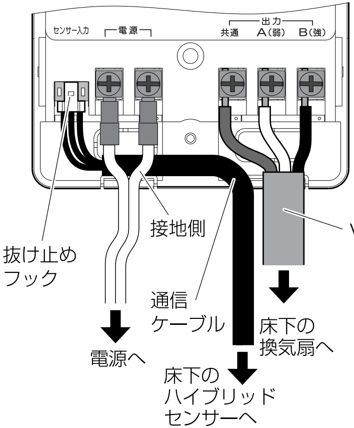
圧着完成図

【ご注意】

丸型圧着端子は専用工具〔推奨：(株) ニチフ製 NH-11、NH-32〕にて圧着してください。

3.端子への接続

配 線 図



VVFケーブル(3心)
（単線 φ1.6mm　600V）

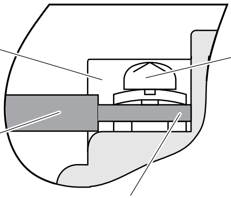
[共通]	[弱]	[強]
↑	↑	↑
赤	白	黒

左図、下図を参照して、間違いのないようしっかり接続してください。

通信ケーブルは抜け止めフックがかかるまでしっかり差し込んでください。

接続時の注意

端子台断面図



この壁から裸線が露出しないようにしてください。

電線

端子の座金が被覆にかまないこと。

ねじは適正トルクで確実に締め付けてください。

適正締付けトルク

1.2～1.6N・m
（12.2～16.3kg・cm）

単線の先端が端子台に当たるまで完全に差込んでください。

⚠注 意

・1つの端子に圧着線を3本以上接続しないでください。

・不完全接触による発熱・火災の原因になります。

・5年に1回程度ゆるみなど生じていないか定期点検をする事をおすすめします。

4.配線の確認

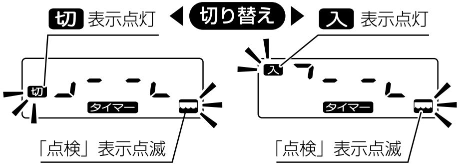
- 配線終了後、ハイブリッドセンサーとハイブリッド・コントローラー24の結線が正しいことを十分ご確認ください。
- 負荷回路を短絡させるとハイブリッド・コントローラー24の故障原因となります。
- ハイブリッドセンサーの「通信中ランプ」の点滅をご確認ください。ハイブリッドセンサーとハイブリッド・コントローラー24が正しく接続されていると、ハイブリッドセンサーの「通信中ランプ」が点滅します。

5.現在の設定を確認する場合

- タイマー「入/切」時間・センサー感度レベル・点検時期報知・停止温度・オプションセンサー「入/切」の設定確認は 設定 を押しながら セット を押す事 で確認できます。
- ハイブリッド・コントローラーオプション（別売）床下浸水センサーの初期設定は 切 になっています。
オプションの各センサーを取り付け、動作させる場合は設定を 入 にします。

※詳細は各オプションの追加取扱説明書をご覧ください。

床下浸水センサー追加の場合



17.定格一覧

定格電圧		AC 100V
定格周波数		50/60Hz
定格消費電力		2.0W
回路構成		A（弱）/B（強）2出力（共通端子:1ヶ、出力端子:2ヶ）
センサー入力		1入力（専用通信ケーブル使用）
抵抗負荷		A（弱）・B（強）各10A※但し、合計10A超えないこと
接点構成		単極単投
モータ負荷		255W（ブロワー型　30W×8台=240W）
動作周期		24時間制
時間精度		±15秒/月（25℃にて）
停電補償時間		5年間（電池寿命を保証するものではありません）
使用場所		屋内
使用周囲温度		−10℃〜+50℃（氷結なきこと）
使用周囲湿度		85%Rh以下 (結露なきこと)
表示方法	出力時表示	『A（弱運転）』LED (橙)表示
		『B（強運転）』LED (黄)表示
	電源時表示	『電源』LED (緑)表示
	点検時期表示	『点検』LED (赤)表示
タイマー動作	通常運転	2動作（入時刻 1回,切時刻 1回） 水蒸気量制御あり
	ハイブリッド24運転	4動作（入時刻 2回,切時刻 2回）外気温度および 水蒸気量制御あり
コントローラー24質量		約230g
ハイブリッドセンサー質量		約50g

18.故障かなと思ったら

お知らせ表示はオプションセンサーの検知時に表示します。
お知らせ表示の時は点検ランプが点滅します。

お知らせ表示の種類	原因	処　置
※1	水漏れや水没異常です。	セットボタンを約3秒間長押しして表示を解除し、専門業者にお問い合わせください。

修理を依頼される前に次の点検をお願いします。
※本体正面中央部が熱くなりますが、品質上問題ありません。

現　象	原　因	処　置
動作しない。（電源ランプ点灯なし）	電源が入っていない。	電源を入れてください。
	接続端子間違い。	正しく接続してください。
出力しない。(負荷ランプ点灯) A（橙） B（黄）	内部部品の故障。	ハイブリッド・コントローラー24をお取り替えください。
設定しても動作しない。（ タイマー 動作時）	モードを タイマー にしていない。	モードを タイマー にしてください。
設定通り動作しない。	時刻がずれている。	正しい時刻に設定してください。
	時計を12時間制で設定している。	時計を24時間制で設定してください。
	使用10年または15年経過している。	点検･交換時期です。専門業者に問い合わせてください。※2
時計がくるう。	温度の高いあるいは低い場所に設置されている。	周囲温度を25℃前後にしてください。
表示しない。	省エネモードになっている。※3	リセットボタン以外のボタン1～2回､1秒以上押してください｡
表示が点滅している。	リセットボタンを押した。	再度設定しなおしてください。
	停電時に生じた場合はバックアップ電池の寿命です。	ハイブリッド・コントローラー24を交換してください。
		停電の度に設定が必要になります。※専門業者に問合わせてください。

※1 オプションセンサー作動時に表示します。
　オプションセンサーが接続されてなく、お知らせ表示する場合は セット（点検解除） ボタンを長押しして解除してください。
※2 表示を解除する場合は セット（点検解除） ボタンを長押しして解除してください。
※3 省エネモード‥‥ 100V入力なし状態で、30秒スイッチ操作がないと表示が消灯します。